

8.

DIE
GYPSDRAHTSCHIENE

VON

PROF. TH. KÖLLIKER

OBERSTABSARZT I. KL. A LA SUITE DES K. B. SANITÄTS-CORPS.



LEIPZIG
VERLAG VON F. C. W. VOGEL

1900

III

Neuer Verlag von **F. C. W. VOGEL** in Leipzig.

Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure.

Von Prof. **Albert Landerer** in Stuttgart.

Mit 26 Mikrophotogrammen, 2 Holzschnitten und zahlreichen Curven.

gr. 8. 1898. Preis M. 12.—, geb. M. 13.25.

Beim tuberculösen Menschen und Thier vermögen die Zimmtsäurederivate energische Wirkungen zu äussern.

Im Blute rufen sie eine hochgradige Vermehrung der polymucleären und eosinophilen Leukocyten hervor, die anscheinend meistens aus der Milz stammen. Die Blutblättchen vermindern sich.

Ihre Wirkung auf tuberculöse Producte ist eine eigenartige.

Zunächst entwickelt sich um die tuberculösen (nekrotischen) Herde ein Wall aus Leukocyten. Bei fortgesetzter Behandlung wandelt sich dieser Wall in Bindegewebe um. Von diesem bindegewebigen Wall aus wandern zunächst Leukocyten in den Herd ein, ebenso entwickeln sich junge Gefässe und Spindeln in denselben hinein. Der Herd wird durchwachsen; die nekrotischen Massen werden aufgesaugt und man hat schliesslich eine Narbe an der Stelle des Tuberkels.

Die durch die mit Zimmtsäure hervorgerufenen Heilungsprocesse bei Tuberculose sind ganz dieselben, wie man sie bei der Spontanheilung der tuberculösen Processe beobachtet. Nur sind die Processe lebhafter, energischer und laufen dementsprechend rascher ab. Die Verkalkung, die ungenügendste Heilungsform tuberculöser Herde, scheint bei der Zimmtsäurebehandlung nicht oder jedenfalls nur ausnahmsweise vorzukommen.

Durch die übereinstimmenden experimentellen, mikroskopischen und klinischen Beobachtungen kann als gesicherte Thatsache festgestellt werden, dass wir in der Zimmtsäure und ihren Derivaten ein die Tuberculose stark beeinflussendes Mittel besitzen.

Die Neuralgie des Trigeminus

nebst der Anatomie und Physiologie des Nerven

von Prof. **F. Krause** in Altona.

Mit 2 Lichtdrucktafeln und 50 Abbildungen im Text. Lex.-8. 1894. Preis M. 10.—.

Die Krankenpflege im Frieden und im Kriege

zum Gebrauch für Jedermann insbesondere für
Pflegerinnen, Pfleger und Aerzte

von Dr. **Paul Rupprecht** in Dresden.

Dritte umgearbeitete Auflage. Mit 523 Abbildungen. 1898. geb. M. 5.—.

HUNDERT JAHRE CHIRURGIE

von Prof. **H. Tillmanns** in Leipzig.

Lex.-8. 1898. Preis M. 1.—.

DIE
GYPSDRAHTSCHIENE

VON

PROF. TH. KOLLIKER

OBERSTABSARZT I. KL. A LA SUITE DES K. B. SANITÄTS-CORPS.



LEIPZIG
VERLAG VON F. C. W. VOGEL
1900





Vorwort

Im vergangenen Jahre hatte ich Gelegenheit in der Abtheilung für Militärsanitätswesen der Naturforscher-Versammlung zu München, sowie in der Gesellschaft der Sanitätsoffiziere zu Leipzig meine Gypsdrahtschienen vorzulegen und zu besprechen. Das Interesse das von militärärztlicher Seite dieser Schiene entgegengebracht wurde, giebt mir den Muth, Anfertigung und Zweck der Gypsdrahtschiene auch weiteren Kreisen bekannt zu geben.



Die Gypsdrahtschiene, die in erster Linie für den Feldsanitätsdienst bestimmt ist, stellt eine Vereinfachung des Gypsverbandes unter Mehrleistung mit dem durch die Kriegs-Sanitäts-Ordnung gebotenen Materiale dar. Die Vereinfachung des Gypsverbandes wird durch den Umstand erreicht, dass die Gypsdrahtschiene an Stelle des circulären Gypsverbandes tritt. Weiterhin aber ersetzt die Gypsdrahtschiene eine Anzahl anderer in der Kriegs-Sanitäts-Ordnung vorgesehener Schienen, so dass deren Mitführung im Felde überflüssig wird.

Die Gypsdrahtschiene wird hergestellt aus einem engmaschigen, sehr dünnen Drahtgeflecht und aus Gypsbinden. Das Drahtgeflecht ist in beliebig langen 60 cm bis 1 Meter hohen Rollen zum Preise von Mk. 1.50 und Mk. 2.— der Meter zu beziehen.

Die Anfertigung der Schienen geschieht in folgender Weise: Mit einer Gypsscheere oder einer Verbandscheere wird zunächst aus dem Drahtgeflecht die Schiene in der gewünschten Grösse und Form zurecht geschnitten und die Ecken der Schiene abgerundet. Die Seiten der Schienen lassen sich umbiegen, was von Vorthail ist, um sich nicht durch den Draht die Finger zu verletzen. Bei einiger Uebung

ist aber diese Vorsicht unnöthig, ich gebrauche sie nie. Nunmehr wird die Schiene mit Gypsbindentouren umwickelt, so zwar, dass der Verband drei Lagen der Gypsbinde stark wird. Je nach der Grösse der Schiene sind daher eine bis fünf Gypsbinden zu verwenden. So z. B. für eine Radius-fracturschiene ein bis zwei Gypsbinden, für eine Beinschiene für einen Erwachsenen vier bis fünf Gypsbinden. Ich verwende 5 Mtr. lange und 6 cm hohe Gypsbinden. Während des Abrollens der Gypsbinde wird der Gyps in die einzelnen Bindentouren glatt verrieben. Die auf diese Weise fertig gestellte Gypsdrahtschiene hat nun den grossen Vorzug, vollkommen plastisch zu sein; sie kann beliebig gebogen und auch mit einer Hohlkehle versehen werden, sie schmiegt sich der Extremität vollkommen an. Nachdem die Schiene so weit vorbereitet ist, wird sie der in der gewünschten Stellung gehaltenen Extremität angepasst, so dass sie überall genau anliegt und mit einer Mullbinde vorläufig befestigt. Nach kurzer Zeit, etwa fünf Minuten, nimmt man die Schiene, die nun die gewünschte Form angenommen hat, wieder ab und lässt sie vollkommen erhärten, was in fünf bis längstens zehn Minuten geschehen ist. Es kann dann der definitive Verband angelegt werden. Zu diesem Zwecke polstert man die Schiene leicht; starke Polsterung ist nicht erforderlich, weil die Schiene der Extremität sehr genau, etwa wie ein Gypsgewand angepasst ist. Es wird daher auch am Material zur Polsterung gespart.

II.

Folgende Schienen werden von uns in der geschilderten Weise angefertigt:

1. Schiene für Radiusfractur (Fig. 1. Drahtmodell). Die Schiene wird beim Anpassen in den nöthigen Grad von Flexionsstellung gebracht.



Fig. 1.

2. Lagerungsschienen für die dorsale und volare Seite von Vorderarm und Hand.



Fig. 2.

3. Schiene für Vorderarmbruch (Fig. 2). Die Schiene liegt der Beuge-seite an und erstreckt sich vom unteren Drittel des Oberarms bis zu den Metacarpophalangeal-Gelenken.

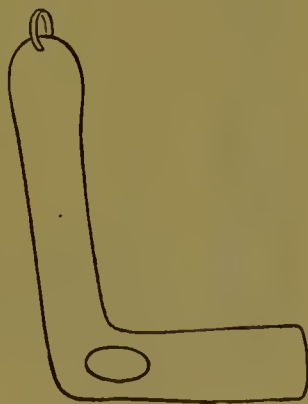


Fig. 3.

4. Suspensions-Schiene (Fig. 3). In den Handtheil der Schiene wird zur Suspension eine Schleife aus einem Stück Leinwandbinde eingegypst.

5. Supinations-Schiene (Fig. 4). Das Vorderarmstück

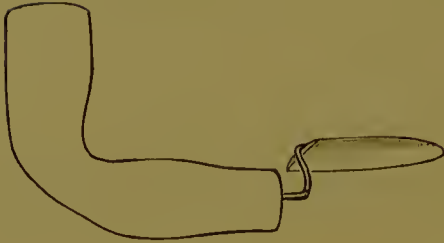


Fig. 4.

wird mit dem Handbrett durch einen eisernen Bügel oder vermittelt einer entsprechend gebogenen schmalen Gyps-
drahtschiene in Ver-

bindung gebracht.

6. Aeussere Schiene für Vorder- und Oberarm (Fig. 5).

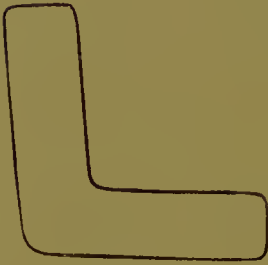


Fig. 5.

7. Schiene für Oberarmbruch (Fig. 6). Die Schiene erstreckt sich von der Schulter ausgehend an der äusseren Seite des Oberarms herab.

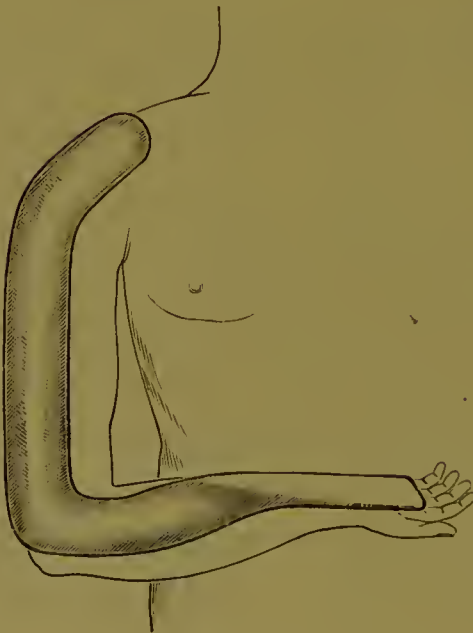


Fig. 6.

Am Ellbogengelenke wird sie nach der Beugeseite des Vorderarms hin ungelegt und reicht bis zu den Metacarpophalangeal-Gelenken.

8. Schiene für Schlüsselbeinbruch (Fig. 7a in situ, Fig. 7b Drahtmodell zur Schiene).



Fig. 7a.

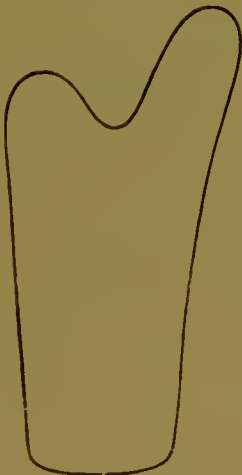


Fig. 7b.

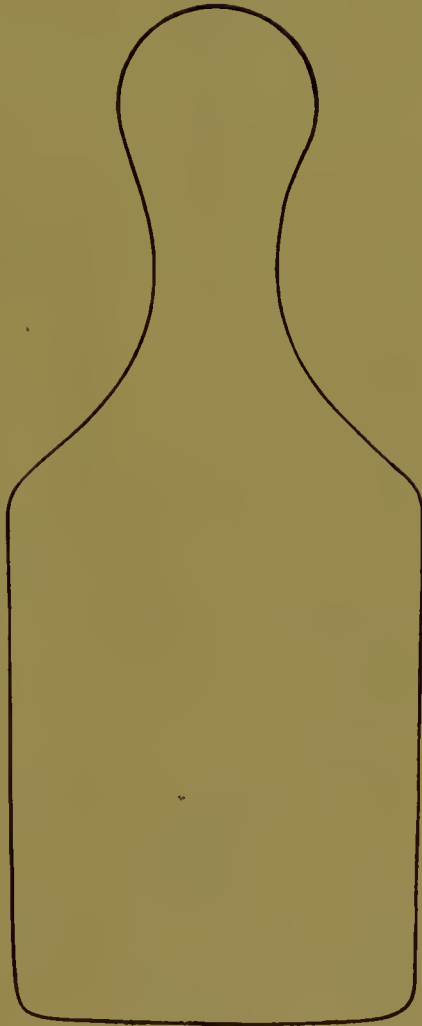


Fig. 8.

9. Lagerungs-Apparat für den Rumpf bei Wirbelbrüchen und Spondylitis (Fig. 8. Drahtmodell).

10. Lagerungs-Apparat für das Becken bei Beckenbruch
(Fig. 9. Drahtmodell).

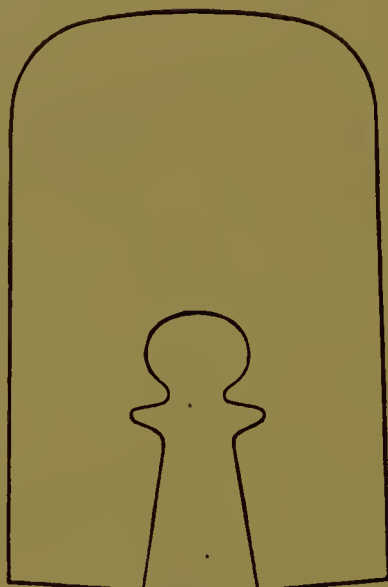


Fig. 9.

11. Aeussere Längsschiene für Oberschenkelbrüche.

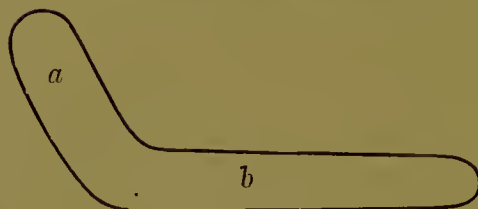


Fig. 10.

12. Winkelschiene
für Oberschenkelbrüche
kleiner Kinder, um das
Bein in Flexion zu fixi-
ren (Fig. 10. a) Becken-

theil, b) Beintheil der Schiene). Vergl. meine Mittheilung
Centralbl. für Chirurgie. 1891. No. 32.

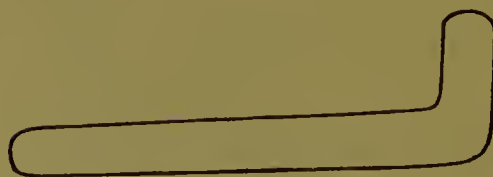


Fig. 11.

13. Poplitealschiene.
14. Seitliche Schiene
für die untere Extremi-
tät bei Unterschenkel-
brüchen (Fig. 11).

Es sind zwei Drahtschienen, eine äussere und eine innere anzufertigen.

15. Lagerungsschiene für die untere Extremität (Fig. 12. Drahtmodell). Beim Anpassen der Schiene wird die Fusschiene rechtwinklig zur Unterschenkelschiene gestellt. Der Fersenanschnitt wird nach Anfertigung der Schiene mit der Gypsschere ausgeschnitten.

III.

Bei der Frage, ob die Kriegs-Sanitäts-Ordnung die Anwendung der Schienen im Feldsanitätsdienst zulässt, ist zu bemerken, dass sowohl die Sanitätswagen der Feldlazarethe als die der Sanitätsdetachements Blechkasten mit Gypsbinden führen u. zw.



Fig. 12.

die ersteren sechs Blechkasten jeder 235 mm lang, 163 mm hoch, 157 mm breit, von 5100 cem Rauminhalt mit 48 Gypsbinden je 4 Meter lang, die letzteren einen solchen Kasten mit 8 Gypsbinden. Es ist demnach nur Raum für das Drahtgeflecht zu finden und das dürfte Schwierigkeiten nicht unterliegen. Das Drahtgeflecht kann in beliebig grossen Tafeln verpackt und auch zusammengefaltet werden, es nimmt daher so wenig Raum ein, dass sich sicherlich Platz dafür in den Sanitätswagen findet.

IV.

Fassen wir zum Schluss die Vorzüge der Gypsdraht-schiene zusammen, so bietet sie folgende Vortheile:

1. Sie vereinfacht den Gypsverband, indem sie durch den geringeren Consum an Gypsbinden und an Polsterung am Material spart.
2. Sie ist leicht abzunehmen und leicht wieder anzulegen, gestattet somit ohne Schwierigkeiten und Zeitaufwand eine Besichtigung und Revision der verletzten Stelle.
3. Sie ersetzt eine Anzahl Schienen, die die Kriegs-Sanitäts-Ordnung vorsieht, die demnach nicht im Felde mitzuführen wären.
4. Sie vereinfacht aber auch in der Civilpraxis die Behandlung von Fracturen und entzündlichen Processen am Rumpfe und an den Extremitäten.